

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berkembang dengan pesat yang menuntut setiap manusia untuk bersaing dan berkompetisi dengan manusia lain salah satunya adalah bersaing dalam dunia pendidikan.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang. Pentingnya peranan matematika dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut adanya pemahaman matematika. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sesuatu yang sulit, tidak menyenangkan, membosankan, bahkan momok yang menakutkan.

Matematika diajarkan karena dapat menumbuhkembangkan kemampuan bernalar yaitu berpikir sistematis, logis dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau ide dalam memecahkan masalah. Kekurangmampuan siswa menyebabkan lebih banyak tergantung pada bantuan guru. Tanpa bimbingan, siswa akan mengalami kesulitan dalam menghadapi perkembangan dirinya. Jadi guru sangat diperlukan pada saat siswa belum mampu mandiri pada awal pertemuan.(Djamarah,2005: 46).

Komunikasi merupakan salah satu aspek yang harus dikembangkan dalam proses belajar. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan dijelaskan bahwa kemampuan komunikasi juga merupakan standar kompetensi lulusan bagi siswa sekolah dasar sampai menengah. Komunikasi merupakan suatu proses yang melibatkan dua orang atau lebih dan didalamnya terjadi pertukaran informasi dalam rangka mencapai tujuan tertentu (Beni,2012:116).

Keberhasilan pembelajaran matematika juga tidak terlepas dari kemampuan penalaran, menurut Depdiknas (dalam Shadiq, 2004:3) menyatakan bahwa “materi matematika dan penalaran matematika merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, yaitu materi matematika dipahami melalui penalaran dan penalaran dipahami dan dilatih melalui belajar materi matematika.” Kemampuan penalaran dibutuhkan untuk membangun suatu gagasan dalam matematika atau untuk menunjukkan bukti kebenaran dari gagasan tersebut. Semakin sering diasah, maka kemampuan penalaran yang dimiliki akan semakin baik.

Kemampuan komunikasi dibutuhkan seorang siswa dalam belajar matematika, yaitu untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Banyak persoalan ataupun informasi disampaikan dengan bahasa matematika, misalnya menyajikan persoalan atau masalah ke dalam model matematika yang dapat berupa diagram, persamaan matematika, grafik, ataupun tabel.

Mengkomunikasikan dalam gagasan matematika lebih praktis, sistematis, dan efisien. Kemampuan komunikasi matematika penting untuk dikembangkan dan dilatih kepada siswa, karena dengan belajar berkomunikasi kemampuan penalaran siswa akan meningkat pula (Shadiq,2004:23).

Masalah yang sama juga ditemukan di salah satu sekolah menengah pertama yaitu di SMP N 1 Gemolong. Berdasarkan pengamatan pada hari sabtu 29 maret 2014 di kelas VIII C yang berjumlah 33 siswa saat pembelajaran berlangsung kemampuan penalaran dan komunikasi matematika siswa rendah. Rendahnya permasalahan kemampuan penalaran siswa meliputi: 1) kemampuan menggunakan rumus secara tepat dalam menyelesaikan soal (21,21%), 2) kemampuan melakukan operasi hitung dengan benar (18,18%), 3) menarik kesimpulan (18,18%), sedangkan permasalahan kemampuan komunikasi siswa meliputi : 1) kemampuan siswa dalam mengemukakan ide dengan berbicara (15,15%), 2) kemampuan mengungkapkan gagasan melalui symbol, tabel,diagram atau gambar (24,24%). Bervariasinya kemampuan penalaran dan komunikasi matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Akar penyebabnya dapat bersumber dari guru, siswa, alat atau media pembelajaran dan lingkungan.

Akar penyebab masalah yang bersumber dari guru yaitu pembelajaran yang monoton, dalam proses belajar mengajar guru masih menggunakan pendekatan konvensional atau tradisional. Sedangkan akar penyebab yang bersumber dari siswa adalah siswa masih pasif dalam berkomunikasi, siswa

cenderung malas menulis, menggambar dan dalam kegiatan diskusi hanya sedikit siswa yang aktif.

Salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan kemampuan komunikasi yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition). CIRC merupakan salah satu tipe strategi pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar secara berkelompok dan guru memberikan materi untuk dipahami siswa, kemudian siswa menyusun kembali pemahaman materi yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya kemudian dituangkan dalam kalimat sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu diadakan penelitian tentang penerapan strategi pembelajaran CIRC dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematika.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan maka permasalahan umum yang dicari jawabannya melalui penelitian ini.

1. Apakah kemampuan penalaran matematika bagi siswa kelas VIII C semester genap SMP N 1 Gemolong dapat meningkat setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran CIRC?
2. Apakah kemampuan komunikasi matematika bagi siswa kelas VIII C semester genap SMP N 1 Gemolong dapat meningkat setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran CIRC?

C. Tujuan Penelitian

Pada setiap penelitian terdapat tujuan yang merupakan salah satu alat kontrol yang dapat dijadikan sebagai petunjuk, sehingga penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun tujuan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua.

a. Tujuan Umum

1. Untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII semester genap SMP N 1 Gemolong tahun 2013/2014.
2. Untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII semester genap SMP N 1 Gemolong tahun 2013/2014.

b. Tujuan Khusus

1. Untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII semester genap SMP N 1 Gemolong tahun 2013/2014 melalui strategi pembelajaran CIRC.
2. Untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII semester genap SMP N 1 Gemolong tahun 2013/2014 melalui strategi pembelajaran CIRC.

D. Manfaat Penelitian

Setelah Penelitian tindakan kelas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat.

a. Manfaat Teoritis

1. Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya

pada peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematika melalui strategi pembelajaran CIRC.

2. Secara khusus, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada strategi pembelajaran di sekolah.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan para siswa untuk memperbaiki kualitas proses belajar matematika dan mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap siswa.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan guru untuk memperbaiki kualitas layanan bimbingan individu atau pembelajaran matematika dengan memanfaatkan strategi pembelajaran CIRC sehingga kemampuan penalaran dan komunikasi matematika siswa dapat meningkat.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas layanan pembinaan berkelanjutan peningkatan profesionalisme guru.